

PARADOJAS (*Tribuna de Astronomía y UNIVERSO 23 - mayo 2001*)

## ¿SERÁ EL FUTURO UN PAÍS TRANQUILO?

Miquel Barceló

El peculiar título de esta PARADOJA es el que se dio a un debate que tuvo lugar, el pasado 3 de abril, en el *Museo de la Ciencia de Barcelona*, con motivo de la presentación de un libro de José Manuel Sánchez Ron, físico y catedrático de historia de la ciencia. En el debate intervinieron, además del autor de libro, Jorge Wagensberg, físico y director del Museo, y yo mismo.

El libro se titula precisamente *"El futuro es un país tranquilo"*, y se estructura como las cartas que un tal Always Maksir escribe a Newton desde el lejano 9687, ocho mil años después de la publicación de los *Principia* de Newton. Con esta argucia argumental, Sánchez Ron resume aspectos clave en la historia de la ciencia: de Newton a Einstein, pasando por Darwin, Lavoisier y tantos otros. No es poca cosa. Se trata, en definitiva, de un interesante libro que enseña a amar la ciencia y la gente que la ha hecho posible.

Pero, además, *"El futuro es un país tranquilo"* nos describe, para el año 9687, una sociedad aletargada y conforme, poco interesada por el saber, convencida de que ya no queda nada por conocer. Sánchez Ron viene a decirnos que *"en algún momento del futuro -no inmediato- la ciencia llegará a su fin"*, es decir *"no seremos capaces de resolver más problemas relativos al comportamiento de la Naturaleza"*.

Amablemente, disiento de Sánchez Ron en esa tesis.

Se trata de una idea que arranca de un punto de vista clásico: los inmortales o los que viven mucho se aburren. La sociedad del futuro 9687 que imagina Sánchez Ron está aburrida y cree que ya *"no hay preguntas sin resolver"*.

A mí me parece que esa idea (que tal vez sea válida a nivel individual, aunque personajes como Bertrand Russell la desmienten) no ha de valer para la sociedad en su conjunto. Aunque los individuos del 9687 vivan más años (Sánchez Ron, pese a todo, no los hace inmortales), lo cierto es que la renovación generacional ha de existir, y eso habría de generar el suficiente cambio y la renovación del interés para que no terminen ni la ciencia ni sus preguntas.

Recuerdo como, a finales del siglo XIX, incluso alguien tan autorizado como Lord Kelvin proclamó el "fin de la física" aunque, lamentablemente para él, la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad demostraron muy pronto lo contrario.

Pero el ser humano suele tropezar más de una vez en la misma piedra. En un reciente libro de John Horgan, *"El fin de la ciencia"*, se reemprendía, a finales del siglo XX (1996), la misma cantinela. Déjeme decir, de pasada, que el libro de Horgan es intelectualmente innoble: ridiculiza y caricaturiza a todos aquellos que no parecen de acuerdo con la tesis del autor (les remito, por ejemplo, a la descripción que Horgan hace de Lynn Margulis). Y, entre sus muchos disparates, sugiere la tesis de que la ciencia debería adoptar el método de la crítica literaria. Sin comentarios.

Además de la renovación del interés por conocer que ha de aportar el cambio generacional, hay otro aspecto que me parece discutible en ese "futuro tranquilo" que ha llegado, en 9687, al fin de la ciencia.

En esa tesis parece esconderse una consideración selectiva de lo que es la "ciencia". Tal vez pueda ser posible imaginar un futuro "fin de la física" (las energías necesarias para ciertas averiguaciones parecen ya lejos de nuestro alcance), pero me parece muy dudoso pronosticarlo para otras ciencias.

Estoy convencido que hay un distinto nivel de "cientificidad" en casos, por ejemplo, como la física o la sociología actuales pero, al fin y al cabo, ambas estudian niveles diversos de complejidad

en la organización material del universo. La física tiene hoy en día más certezas que la sociología, pero nada impide que esta última las alcance en el futuro.

Quedarse en el quark, el átomo, la materia, los planetas, estrellas y galaxias es limitarse a un nivel determinado de organización de la materia, el que trata la física. Pero, de la misma forma que la organización de esos elementos físicos lleva en ciertos casos a la química, la bioquímica y la biología; también es cierto que la autoorganización de seres biológicos autoconscientes como son los humanos lleva también, por ejemplo, a conglomerados sociales como la tribu, la comunidad y la sociedad.

¿Quién nos dice que el futuro no va a ver para ciencias jóvenes y escasamente predictivas de hoy como la sociología, la psicología, o la economía un desarrollo con éxitos parecidos a los que la física ya ha obtenido? Creo que, al menos en ese aspecto, ocho mil años, aún siendo muchos, son pocos para agotar esa posibilidad.

Al fin y al cabo, avanzar en el saber ha sido siempre avanzar en el descubrimiento de cómo hacer nuevas preguntas y, en definitiva, de lo mucho que siempre queda por saber.

Ojalá sea así.